

Universidad Rafael Landívar

Facultad de Ingeniería

Ing. Samuel Anleu

Sección 1

## DEFINICIÓN DEL PROYECTO

1170919 Mischa Tobias

Guatemala, 03 de febrero de 2023

## DEFINICIÓN

El presente proyecto consiste en implementar un sistema gestor de inventario, roles, y usuarios para una tienda ficticia de índole de tecnología o videojuegos, similar a El Duende. Este sistema se encargará del registro de inventario, donde cada usuario tendrá un rol, y dependiendo del rol se tendrá distintas capacidades o accesos.

El sistema contemplará distintos atributos para cada una de las entidades mencionadas previamente. En cuanto al inventario, se gestionarán los artículos con atributos básicos como precio, nombre, categoría, marca, costo, fotografía o imagen, descuento, existencia. Por otro lado, los roles solo contarán con nombre y descripción. Finalmente, los usuarios contarán con nombre, apellido, correo electrónico y rol.

Este sistema implementará alertas, notificaciones, buscador, entre otras funcionalidades que facilitarán y harán intuitiva la gestión del inventario por parte de los usuarios. Por ejemplo, el notificar a usuarios de restock de productos con patrón de observador, o la notificación a los administradores sobre ciertos productos que tienen escaso stock.

## APARTADO TÉCNICO

Para el desarrollo del presente sistema, se plantea una solución basada en C# .Net con MVC y una API, aplicando patrones de arquitectura de software como arquitectura limpia, para facilitar el mantenimiento de esta. Por lo tanto, se plantea utilizar tecnologías como las planteadas a continuación:

1. C# .NET (6 o 7)
2. Entity Framework
3. Pomelo
4. MySql
5. Bootstrap

## ROLES

### ADMINISTRADOR

Este rol tiene el control completo sobre la aplicación, puede acceder a cada una de las funcionalidades planteadas en el sistema y no contempla limitaciones al utilizar la misma.

Es decir, puede gestionar usuarios, roles e inventario sin ninguna limitante.>

### VENDEDOR

Tiene la capacidad de visualizar el catálogo de productos, visualizar productos individuales, y de modificar el stock de cada uno de los productos que se encuentran en inventario.

### CLIENTE

Puede visualizar el catálogo de productos, los productos de forma individual, y solicitar la notificación al realizar el restock de productos que no tengan stock.

# DIAGRAMA RELACIONAL

